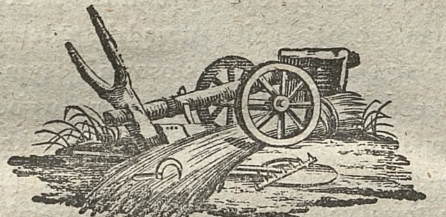
TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Ora et Labora — Vires unitae agunt.



Prenumerata: W *Warszawie* półrocznie zł. 12; rocznie zł. 24.; na *Prowincyi* półrocznie zł. 15, rocznie 30.

Prenumerować można po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po księgarniach.

Nro 12. ROK SZOSTY. *Dnia 22 Marca 1840 r.*

Rolnictwo.

O uprawie łąk naturalnych i sztucznych.

Mamy wprawdzie wiele przepisów uprawiania łąk; lecz mało, a może wcale żadnego, któryby tak zwięzle, wyrozumowanie i jasno rzecz przedstawiał, jak niniejszy, przez pana Boitard podany.

Łąki — mówi p. B. — dzielą się na naturalne i sztuczne; piérwsze znowu na *wysokie, średnie* i *niskie.* Różna *jakość* siana nie tyle pochodzi od różnéj *jakości* gruntu łącznego, jako to: *suchego*, *wilgotnego* i *bagnistego*, lecz raczéj od *jakości* roślin, w największéj ilości na nim się znajdujących; każdy bowiem rodzaj ziemi, tak suchéj jak mokréj, może wydawać rośliny, które bujno na nim rosną, przytém stosunkowo lepszą od innych są paszą, bądź to w stanie zielonym lub gdy zostaną obrócone na siano. Głównem przeto staraniem rolnika być powinno, aby łąki jego, o ile to być może, *najlepsze tylko wydawały rośliny.*

W mocy jest także naszéj poprawić w ten sposób grunt łąkowy, aby właściwe mu dobre rośliny, w największéj wydawał ilości; a mianowicie: *przez zalewanie gruntu suchego, osuszanie mokrego, użyźnianie płonnego.* Owóż uprawa łąk naturalnych, dwojaki ma główny cel:

1. Hodowanie takich roślin, które najwięcéj odpowiadają naturze gruntów, a przytém dobre są na paszę.

2. Usposobienie ziemi do wydawania największéj ich ilości.

Lecz niedosyć jest znać dobre rośliny, jakie każdy gatunek gruntu wydaje; znać należy prócz tego i szkodliwe; a mianowicie: posiadające własności jadowite, tłumiące wzrost dobrych roślin, lub nakoniec te, które ostatnim daremnie żywność odbiérają.

Do wyniszczania roślin szkodliwych, dwa mamy sposoby; *piérwszy*, co do trwałych, polega na wydobywaniu ich z korzeniami, a miano-

wicie w jesieni; gdyż pozostałe w ziemi przyrwane korzonki, a które mogłyby znowu wypuścić, przez zimę marzną i gniją. Drugi sposób, o wiele łatwiejszy, odnosi się do roślin rocznych, z nasienia się mnożących, i polega na obrywaniu ich kwiecia. Tym sposobem nie mogąc wydać nasienia, w przeciągu 2.—3. lat, całkiem się wytępiają. Wszakże można do tego użyć dzieci, lub osoby podeszłe, do innych prac nie zdatne.

Wprawdzie niektóre z roślin trwałych, mają korzenie tak długie, iż niemal niepodobno zupełnie ich z ziemi wydalić; a najmniéjszy nawet korzonek, puszcza wkrótce łodyżkę i na nowo się krzewi; przecież i one zupełnie zostaną zniszczone, jeżeli nowe ich wypustki przez całe lato ciągle przy saméj ziemi przycinane zostaną. — Mech i niektóre rośliny wodne, można czasami wyniszczyć przez nawożenie łąk gnojem zwierzęcym, gipsem, wapnem, popiołem i t. p. (a).

Botanicy zapewniają nas, iż znajdowali:

1. Na łąkach zwyczajnych, *wilgotnych*: 42. gatunków roślin; pomiędzy któremi było 17. gatunków użytecznych, a 25. nieużytecznych lub szkodliwych.

2. Na łąkach *wysokich*, znaleźli 38. gatunków, a tylko 8. użytecznych.

3. Na łąkach *mokrych* z 29. gatunków, tylko 4. były użyteczne.

Podług tego, traciłoby się siana: na łąkach *mokrych* $\frac{6}{7}$, na łąkach *suchych* blisko $\frac{4}{5}$, a na łąkach *wilgotnych* $7\frac{4}{7}$. Pewna, iż stosunek ten jest bardzo różny; jednakowóż zawsze przekonywa o znacznéj liczbie roślin pasorzytnych (b).

Zakładanie łąk. Tylko zupełny niedostatek stosowniejszego gruntu, może skłonić rolnika do zakładania łąki na roli suchéj, nieco wysoko położonéj, *a na którą nie można wody prowadzić;* skoro zaś z łatwością można tu urządzić zalewanie, wtedy grunt ten jest najstosowniejszym na łąki sztuczne, gdyż zwyczajnie, same wyborowe może wydać trawy.

Rolę na łąkę sztuczną przeznaczoną, potrzeba uprawiać przez dwa następne lata roślinami okopowemi, celem wytępienia chwastów.— Szczególniéj czynić to należy w gruncie nizkim, wilgotnym. Po zebraniu drugiéj rośliny okopowéj, potrzeba rolę przed zimą podorać; jeżeli nie jest dosyć żyzną, nieco pognoić, dobrze przegniłym i najjednostajniéj rozpostartym nawozem. Na wiosnę takowa się odwraca i bronuje, kamienie, jeżeli się na niéj znajdują, wybiérają, i dla lepszego urównania powierzchni, parę razy wałkiem się przeciąga.

Zkąd brać nasienie. Są gospodarze, którzy obsiéwają łąki sztuczne (a czasem i naturalne) próchnem siana, ze spodu składów onegóż zebraném. Postępowanie takowe jest nader nieprzyzwoite, a mianowicie:

1. Ponieważ nie wiemy, ile się tu znajduje nasienia; a zatém jaką ilość tegoż próchna na daną przestrzeń wysiać potrzeba.

2. Ponieważ zwykle większa część nasienia jest niedojrzała, gdyż przed dojrzeniem, zbiéramy trawy na siano.

3. Ponieważ nie możemy wiedzieć, czyli będące w tém próchnie ziarno, nie jest właśnie z tych roślin, które wytępić zamierzamy.

Nasienie na łąki sztuczne trojakim sposobem nabyć możemy.

Piérwszy sposób. Wybrać należy kawał łąki, posiadającéj znaczną ilość roślin dobrych,

(a) Co do wyniszczania *mchu*, patrz art. w Nrze 9. Tygodn. str. 73.

(b) Przypuszczenie panów botaników, co do straty siana, wtenczas tylko byłoby prawdziwém, gdyby wszystkie gatunki roślin, dostarczały jednakową massę na wagę trawy; czyli, co na jedno wychodzi, gdyby między ilością zebranego z nich siana, powyższy zachodził stosunek; lecz się ma całkiem przeciwnie; są rośliny, które będąc ususzone, ważą kilka łutów, a *inne* $\frac{1}{4}$ łutą, lub mniéj jeszcze. — Red.

a której rodzaj gruntu, a mianowicie położenie, podobne jest do tego, jaki obsiać zamierzamy, i przysposobić ją na nasiennik, jak następuje:

1. Powyżéj wskazanym sposobem wytępiają się z niego rośliny szkodliwe lub niepotrzebne.

2. Dla otrzymania nasienia silniejszego i w większéj ilości, łąka się pognaja w jesieni, zbiór nasienia poprzedzającéj.

3. Ponieważ nigdy wszystkie rośliny jednocześnie nie dojrzéwają, przeto wspomniona łąka dzieli się na dwie części; piérwszą kosi się wtenczas gdy większa część roślin, na których nam najwięcéj zależy, już dojrzała; poczém się suszy i młóci jak zboże. Z drugą połową podobnież się postępuje, skoro większa część dobrych roślin dojrzeje.

Do siewu mięsza się nasienie z obudwóch części.

Drugi sposób polega na kupnie stósownych nasion od handlujących niemi. Jest on nietylko kosztowniejszym, lecz i mniéj pewnym od piérwszego.

Trzeci sposób wymaga wprawdzie więcéj czasu od dwóch poprzednich, ale pod wielu względami je przewyższa. Na własnym gruncie, podobnym do obsiać się mającego, zbiéra się nasienie roślin, jakie za najstósowniejsze uważamy i w oddzielnéj szkółce rozmnaża.

W wyborze roślin do założenia łąki sztucznéj, wszelkie rady, a nawet najdokładniejsze opisy, są zawodne. Najpewniejszą przewodniczką jest tu: samo przyrodzenie. A więc, należy uważać rośliny najbujniéj rosnące na takim gruncie, jaki mamy na łąkę przeznaczyć; wybrać z nich na siano najprzydatniejsze i temi sztuczną łąkę obsiać; w tym razie można być pewnym dobrego skutku, gdyż przez to zachowane zostaną wszelkie warunki pomyślnego wypadku, jako: *dobór gruntu, położenia, klimatu, wpływów atmosferycznych*, których najlepszy rolnik nie potrafi naprzód ani ocenić, ni téż przewidziéć.

(Dokończenie w następnym Nrze.)

Jak się obchodzić z gnojem owczym, w owczarni i na polu.

(Z nauki o nawozach p. Sprengla.)

Zwyczajnie gnój owczy pozostaje póty w owczarni, póki na pole nie zostanie wywieziony. Postępowanie to jest przecież nader mylne; albowiem, gdy długo leży, wywięzuje się z niego znaczna ilosć części najżyźniejszych, które w postaci lotnéj daremnie uchodzą (1); o czém już sama woń *ammoniakowa*, jaką powietrze w owczarni jest napełnione, dostatecznie przekonywa.

Takowemu to ulotnianiu się, przypisać należy tak wielką różnicę, jaka zachodzi między plonem, zebranym z nawozu owczego *świeżego*, a będącego w tym stanie, jaki się zwykle na pole z owczarni wywozi; albowiem, podług czynionych porównawczych doświadczeń, z 120 cent. nawozu owczego, jak zwykle bywa przez długie leżenie spalonego, zebrano 180. funtów żyta mniéj, aniżeli z takiéj saméj ilości, lecz w stanie świéżym użytego.

Dwa mamy środki uniknienia tak wielkiéj straty:

1. Utrzymywanie gnoju w owczarni ciągle w stanie wilgotnym, przez zlewanie wodą;
2. Mieszanie go z ziemią w próchnicę zamożną, którаby zatrzymywała ammoniak, nietylko mechanicznie ale i chemicznie (2).

(1) Między innemi ulatnia się tu *saletroród*. Jak wielki *saletra* ma wpływ na roślinność, widzieliśmy w art. „*Uwagi o użyciu w rolnictwie nitrum* (saletry) *czyli materyi uniwersalnéj, przez F. Biesiekierskiego*. — Tygod. z r. 1837 N. 20. — R.

(2) Podług zapewnienia pewnego praktycznego litewskiego rolnika, torf, tak mocno przyciąga ammoniak i łączy się z nim chemicznie, iż w owczar-

Polewanie wodą nawozu w owczarni, wymaga wiele podściołu, powiększa pracę, już to przez sprowadzanie wody, jako i wywożenie jéj na pole połączonéj z nawozem; a prócz tego, zupełnie nie zapobiega ulotnianiu się ammoniaku (3).

W razie więc niemożności częstego wywożenia nawozu z owczarni, nie pozostaje jak tylko wyściełanie jéj co pewny okres czasu, ziemią zamożną w próchnicę.

Nie posiadając takowéj ziemi, można użyć do tego *gliniastéj*; gdyż i glina połyka mechanicznie znaczną część ammoniaku; a szczególniéj wstrzymuje rozkład ciał, saletroród w sobie mieszczących, a które w odchodach owiec obficie się znajdują.

Nawożenie owczarń ziemią, i tę jeszcze wielką przynosi korzyść: że zapobiega częściowemu zwęglaniu się słomy, na podściół użytéj; nadto, gnój z ziemią umięszany, łatwiéj się przyoruje i dokładniéj z rolą mięsza.

Pewna, iż przez to powiększa się praca, ale z jednéj strony, uskutecznia się ona w późnéj jesieni i zimową porą (jeżeli można); to jest w czasie od prac rolnych wolnych, gdzie także prace ręczne są mniéj ważne; z drugiéj zaś strony, sowicie się nagradza, nie tylko już przez większą massę nawozu, ale i przez jakość onegóż. Słowem, nawożenie owczarń ziemią, celem zatrzymania tylu części odżywnych, jest ze wszech miar tak ważném, iż zapewne tylko nieznajomość tego sposobu, jest przyczyną, że go ogólnie do téj chwili nie zaprowadzono.

W wielu gospodarstwach, zléwają gnój w owczarni 8.—10. dni przed wywiezieniem na pole. Jest to w rzeczy saméj użyteczném (4); albowiem woda połykając będący w nawozie ammoniak, zapobiega ulotnieniu się onegoż z owczarni i podczas rozpościérania go na polu; prócz tego zwęglona już w części słoma, odwilża się i usposabia do prędszego zgnicia; nadto i gnój tym sposobem odwilżony, dokładniéj się na polu rozpościéra, lepiéj z rolą łączy, i jednostajniéj w ziemi rozkłada.

Niektórzy gospodarze wywożą co tydzień gnój z owczarni na gnojowisko ogólne i mięszają go z innemi gnojami. Jeżeli się tu utrzymuje w stanie wilgotnym, pewna, iż *mało* się z niego wywięzuje części ammoniakowych; *zupełnemu* zaś ich ulotnieniu tylko w ten czas się zapobiega, gdy się go okrywa ziemią w próchnicę zamożną, lub téż wreszcie gliniastą, albo torfem kwaśnym.

Są także gospodarze, którzy wywożą gnój z owczarni na wielkie kupy, i zléwają go wodą. Postępowanie to ze wszystkich jest zapewne najniestosowniejsze i głównemu celowi wcale nieodpowiada. Powstaje tu bowiem tak nagły rozkład odchodów owczych, wiele saletrorodu w sobie mieszczących, przytém temperatura tak się podnosi, iż niemal cała massa utworzonego ammoniaku, w stan lotny przechodzi.

Dobre doprawienie nawozu owczego w owczarni na tém polega, aby odchody tych zwiérząt najzupełniéj pomięszały się ze słomą. Ponieważ owce chodzą tu samopas, przeto nic więcéj czynić niewypada, dla otrzymania tego, jak tylko czasami zmieniać miejsce rafek, aby i pod niemi gnój dobrze się doprawił.

ni, na parę cali nim nawiezionéj, przez długi czas najmniejszej nie czuć woni ammoniakowé; skoro się zaś pocznie objawiać, potrzeba niezwłocznie wyłożyć ją torfem. Gdyby tak było w rzeczy saméj, byłby to może najlepszy sposób używania w rolnictwie tego ciała. Redakcya uprasza posiadających torf, aby tak dla własnego interesu, jak dla postępu *nauki o nawozach*, raczyli uczynić podobne doświadczenie i podać w swym czasie wypadek jego do wiadomości publicznéj.

(3) A nawet zachodzi ważne pytanie: czyliby przez to owczarnia nie napełniła się parą, pomięszaną z różnemi ciałami lotnemi, więcéj od *ammoniaku* owcom szkodliwą? — Red.

(4) Patrz: *Sztuka urządzania gospod.* wydanie 2. str. 121.

Ilość podścioł'u stosuje się do wielkości zwierząt, jako téż rodzaju paszy. W średniém przecięciu liczyć można na sztukę dziennie ½. do ¾. funta słomy. Używanie jéj w większéj ilości, ztąd byłoby złém, iżby gnój, będąc za nadto suchy (gdyby się jednocześnie nie używało ziemi), łatwoby się spalił, spleśniał lub przeszedł w stan pół-zwęglony.

Z doświadczeń p. Caspari, z największą akuratnością czynionych, okazuje się że skoro nawóz zostaje w owczarni przez dni 90, ze 100 funt. paszy, 114.—115 funt., a ze 100. fun. słomy na podściół użytéj, 90. funt. nawozu się tworzy. Zatém pasza i podściół, ma się do nawozu jak blisko 2½ do 1.

2. Że z równéj massy pokarmu i podścioł'u, owce znacznie mniéj dają nawozu, niżli krowy; pochodzi to ztąd, iż gnój ostatnich, znacznie więcéj od owczego zawiéra wilgoci.

Chcąc więc naprzód poznać ilość nawozu owczego, z paszy i podścioł'u otrzymać się mogącego, obliczyć go należy podług powyższego stosunku; wreszcie dla większéj pewności, można tu przyjąć stosunek jak 2. do 1.; — czyli z 2000 centn. paszy i podścioł'u, 1000 funtów nawozu.

Podług zaś Wil. Alberta, ze 100. funt. paszy i podścioł'u, mamy 125. funt. *świéżego nawozu* owczego; ztąd przecież ginie przez ulotnienie się w owczarni (woda, węglik, ammoniak i t. p.) 62 funt.; a od rozpostarcia na roli aż do przyorania, 10 funt. razem straty 72. funt. A więc, z utworzonych początkowo 125. funt. nawozu, tylko 56. funt. dostaje ziemia! — Doświadczenia te w tym się poniekąd zgadzają, że z paszy i podścioł'u zaledwie połowa na wagę, obraca się na użyźnienie roli.

Nawóz owczy, zwyczajnym sposobem przyrządzony, w piérwszym roku działa w ziemi znacznie silniéj, niżli od bydła rogatego; ale natomiast skutek jego nie trwa długo.

Uważając nawóz za kapitał, przyznać należy, iż własność prędkiego działania w ziemi, nadaje mu piérwszeństwo przed nawozem bydlenym; ale z drugiéj strony zachodzi pytanie: czyli pierwiastki podczas tak szybkiego rozkładu wywiązane, przez rośliny zostają zpożyte, lub też w części daremnie się ulotniają?

Ponieważ rzecz ta nie jest dotąd wyjaśnioną, przeto z większą pewnością rolnik postąpi, gdy na nawozie owczym, takie tylko rośliny uprawiać będzie, które od razu wiele wymagają pokarmu; jako to: rzep, kapusta, bob, wyka na paszę lub siano, tytuń, konopie, i t. p.

W końcu dodać wypada, że gnój owczy, niezwłocznie po rozpostarciu na polu przyorać należy; a nawet niemal zaraz za rozścieł'ającemi go, pług postępować winien; w przeciwnym bowiem razie, pozostały jeszcze w nim ammoniak, całkiemby się ulotnił. Z téj więc przyczyny, nie można go wywozić w pole w zimowéj porze, i podobnie jak gnój bydelny, w stanie rozpostartym zostawiać.

Gospodarstwo domowe.

O spieniężeniu paszy przez tuczenie zwierząt.

(Wyjątek z protokółu Szczecińskiego Tow. Roln.)

P. Ruckforsth udzielił Towarzystwu poczynione przez siebie doświadczenia, co do spieniężenia niektórych produktów rolniczych, przez tuczenie niemi zwierząt domowych, a mianowicie:

1. 1832. r. — mówi p. Ruckf. — postawiłem na opas wołu 9.-letniego. Kupiłem go za 25.

talarów. Otrzymywał dziennie 3. mece szrotowanego jęczmienia z 2. szeflami sieczki ze słomy; za napój wodę z makuchami rzepakowemi (dziennie ostatnich 2. funt.), na tydzień dostawał 4. funt. soli. — Koszta tuczenia wynosiły od 1. grudnia do 1. Kwietnia, gdzie był zabity, 18. talar. 20. sr. gr. 9. d., wraz z kupnem kosztował więc 43. tal. 20. sr. gr. 9. d. Wydał on łoju 80. funt., mięsa 453. funt., razem 533. funt., licząc funt mięsa i łoju po 2. sr. gr. 6. d., czyni 44. tal. 12. sr. gr. 6. d.; za skórę 5. tal. — razem 49. tal. 12. sr. gr. 6. d.; czystego zysku 5. tal. 21. sr. gr. 9. d., prócz tego nawóz.

2. W r. 1830. kupiłem do pługa rosłego wołu za 48 talar.; używając go trzy lata do pracy, w dniu 1. lutego 1833. postawiłem na opas. Koszta tuczenia jak poprzednio za jęczmień, sieczkę, makuchy rzepakowe i sól, wynosiły od 1. lutego do końca maja, 21. tal. 22. sr. g.; koszta wraz z kupnem 69. tal. 22 sr. gr.; przedany za 70. tal. — Zysk 2. sr. gr.; nawóz i 3. letnia praca.

3. Dwa woły 9.-let. przez lat 4. używane do pracy, 15. listopada na opas postawione zostały. Otaxowane były na 70. tal. — Od wymienionego dnia do 15. kwietnia, otrzymywał każdy dziennie po 8. mec. kartofli, i po 2. funt. makuchów rzepakowych z wodą, którą się sieczka zlewała. Koszta tuczenia wynosiły 26. tal. 12. sr. gr. 6. d.; wraz z wartością poprzednią 96. tal. 12. sr. gr. 6. d. Przedane zostały do dalszego tuczenia za 110. tal. W zysku 13. tal. 17. sr. gr. 6. d. gnój i 4. letnia praca.

4. 100. skopów na opas odstawionych, zpożyło przez dni 150, siana, makuchów, kartofli i soli, za 276. tal.; do tego wartość skopów przed rozpoczęciem tuczenia, oceniona na 175. tal.; razem 451. tal. Przedano sztukę po 3. tal. 7. sr. gr. 6. d., czyni 325. tal.—15. kam. wełny po 9. talar. 135. tal., razem 460. tal. — Zysk 9. tal. i nawóz. — Sztuka otrzymywała dziennie $2\frac{1}{2}$ funt. siana, $\frac{1}{2}$ mecy kartofli, $\frac{1}{2}$ fun. makuchów rzepakowych; prócz tego ciągle sól w grupach do lizania. Szefel kartofli obliczony po 7. sr. gr. 6. d., centnar siana po 10. sr. gr., cent. makuchów 1. tal.

5. 70. skopów opasowych, zpożyło 288 sz. kartofli po $7\frac{1}{2}$. sr. gr.; 15. szefl. jęczmienia po 22. sr. gr.; 14. szef. wyki po 1. tal.; 31. szefli owsa po 18. sr. gr.; 150. cent. siana z koniczyny po 10 sr. gr.; ogółem 165. tal. 18. sr. gr.; wartość skopów przed tuczeniem po 1. tal. 22. sr. gr. 6. d., czyni 122. tal. 15. sr. gr., razem 288. tal. 3. sr. gr. — Zebrano za nie: 76. skopów po 3. tal. 2. sr. gr. 6. d. — 215. tal. 25. s. gr. za 9. kamieni wełny po 9. tal. 20. sr. gr. 87. tal. Razem 302. tal. 25 sr. gr. — Zysk 4. tal. 22. sr. gr. Prócz tego nawóz.

6. 75. skopów zpożyło przez zimę 1835. r. 30. szefli jęczmienia po 26. sr. gr.; 22. szefl. grochu po 1. tal. 5. sr. gr.; 250. szefl. kartofli po 7. sr. gr. 6. d. Do tego wartość skopów po 2. tal. 5 sr. gr., razem 162 tal. 15 sr. gr. — Ogółem 336. tal. 20. sr. gr. — 75. sztuk skopów po 3. tal. 25. sr. gr., 237. tal. 15. sr. gr., 10. kamieni wełny po 16. tal. 160. tal.; razem 197 tal. 15. sr. gr. — Zysk 60. tal. 15. sr. gr. i nawóz.

Jakby to było dobrze, gdyby panowie gospodarze nasi, raczyli czynić podobne doświadczenia, z tą zaiste nader ważną odnogą gospodarstwa wiejskiego; która, prócz korzyści pieniężnych, przynosi o wiele ważniejszą w gospodarstwie to jest: *nawóz silny*; i możność otrzymanych wypadków, dla wiadomości ogółu do Tygod. podawania. Tym to jedynie sposobem mogłoby się wykorzenić to, tyle szkodliwe i mylne zdanie: *że tuczenie bydła rogatego nie przynosi zysku; że się bez wołów z zagranicy sprowadzanych obejść nie możemy* i t. p. — Red.

Ogrodnictwo.

1. O nawozie dla ogrodów warzywnych najstosowniejszym; jego przyrządzaniu i użyciu.

Gnój koński jest najstosowniejszym na grunta ściśłe, zimne i wilgotne; od bydła rogatego na lekkie i ciepłe; a obadwa w równych iłościach pomięszane, na wszystkie gatunki ziemi użyte być mogą.

Dobroć nawozu zależy w części od przyrządzenia go, czyli obchodzenia się z nim. Ułożony bowiem w kupy regularne, jednostajnie utłoczone, dokładnie urównane i w razie potrzeby gnojówką zwilżane, jeszcze raz tak jest silny, jak ten, co niedbale na gnojowisku jest porozrzucany.

Rośliny kuchenne, uprawiane w świéżym nawozie, mają zwykle smak gorzkawy, nieprzyjemny, niechby nawóz w wysokim stopniu był rozłożony. — Zapobiegając temu, wywieziony na ogród gnój, należy niezwłocznie zakopać, ale tak głęboko, by go korzonki rośliny, na nim uprawiać się mającéj, nie dosięgły. Zamieni się on tu w próchnicę, która, podczas następnego, nieco głębszego kopania, wydobywa się i mięsza z warstwą rodzajną; tym sposobem użyznia się ziemia samą próchnicą i najsmaczniejsze wydaje jarzyny. — Ma się rozumiéć, iż na świéżym gnoju należy uprawiać takie rośliny, których korzeń nie zapuszcza się głęboko, ale raczéj rozpościéra się w warstwie rodzajnéj.

W drugim zaś roku, gdy ziemia głębiéj zostanie skopaną, i z próchnicą umięszaną, sieje się na niéj np. marchew, pasternak, buraki i t. p.

2. O gruncie najprzyzwoitszym na ogrody warzywne.

Jest to bardzo mylne zdanie, że ogrody warzywne nie potrzebują głęboko użyźnionéj i rozpulchnionéj warstwy rodzajnéj; owszém im jest głębszą, tém téż bujniéj rosną, nawet i te warzywa, które nie zapuszczają głęboko swych korzeni.

Rola głęboko uprawiona, ma te wielkie korzyści, iż w letniéj porze, zatrzymuje wilgoć, a w zimie powierzchnia jéj nie jest mokrą; czego żadnym innym sposobem osiągnąć nie można.

Pod większą część warzyw, bez zaprzeczenia najstosowniejszą jest ziemia lekka, piaszczysta, wilgoć trzymająca; będąc bowiem dostatecznie użyznioną, wydaje najbujniejsze i najsmaczniejsze tego rodzaju rośliny; przeciwnie w gruncie gliniastym, przy najstaranniejszéj nawet uprawie, mają one smak nieprzyjemny i późniéj dojrzéwają, niektóre tylko warzywa wymagają gruntu mocnego. Kto więc posiada w ogrodzie rolę gliniastą, niech ją umięsza z piaskiem.

W uprawie ogrodów warzywnych, podobnie jak w gospodarstwie rolném, zmianowanie płodów jest nader korzystne (a).

3. O potrzebie oczyszczania drzew owocowych.

Drzewo otrzymuje pożywienie nietylko z soków przez korzenie wyssanych, lecz większą jeszcze ich część pobiéra z powietrza, dészczu, a nawet ze śniegu.

Dla tego to, nietylko kora jego, ale każdy listek posiada narzędzia ssące, czyli cieniuchne dziureczki, przez które pokarm wsysuje. Dziurki te, albo pory, podobne są do tych, co się w ciele ludzkiém i zwierzęcém znajdują.

Jak ludzie i zwierzęta wydają z siebie parę i pot, czyli części do utrzymania życia nietyl-

(a) Patrz: *Zmianowanie w ogrodach warzywnych.* — Tygod. z r. 1839, str. 108.

ko niezdatne, ale nawet, któreby mu niebezpieczeństwem zagrażały, wrazie pozostania w ciele, tak samo i drzewa wydają z siebie parę, czyli pewien rodzaj gazu.

Ztąd to powietrze tak wielki ma wpływ na nasze i drzew zdrowie, iż bez niego żadne zwierze, żadna roślina żyćby nie mogła. Ztąd wypływa potrzeba *usuwania wszelkich zawad, wolny wstęp powietrza do wnętrza drzewa tamujących;* czyli potrzeba oczyszczać ich kory, nietylko na pniach ale i na najdrobniejszych gałązkach.

Jak wielki ma wpływ na zdrowie drzew łagodny i ciepły deszcz, widzimy to z ich powiérzchowności, gdy nim zwilżone zostaną; wtedy to liść przybiéra właściwy sobie kolor i podnosi się do góry, pień i gałązki mają jaśniejszą korę, co jest oznaką ich zdrowia. Ale wtenczas tylko to ma miejsce, gdy kora jest czysta; skoro bowiem pokrywa ją mech, wtedy tworzy się pod nim para, zdrowiu drzewa mocno szkodliwa.

Informacye.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

O ożywianiu się nieco handlu wełną.

Domniemania o tegorocznych cenach wełny, zamieszczone w Nrze 8. Tygodn. poczynają się urzeczywistniać. Czytamy bowiem w *Gazecie Berlińskiéj*, co następuje:

Od 4rech tygodni tutejszy targ wełny znowu jest dosyć ożywiony; sprzedano do 5,000 cent. Wełna zakupioną została do fabryk krajowych i do Hollandyi w cenach mniéj więcéj po 64. tal. za cent. Ceny przeto wełny w ogólności się nie podniosły, poprzednie jednak w zupełności się utrzymały, i zdaje się nie ulegać wątpliwości, iż zaufanie w interessach zwolna się przywróci. Jakoż, ten sam stosunek zachodzi u nas co w Anglii i w Hamburgu; również i tam odbyt w ostatnich czasach był znacznie większy niż poprzednio i kto prywatnemi okolicznościami nie jest zmuszony do robienia gorszych interessów, niż są rzeczywiście, wyznać musi, że według wszelkich pozorów, najgorszy już przebyliśmy czas i mamy powód spodziéwać się polepszenia.

Składy tutejsze znacznie się zmniejszyły i najwięcéj 15,000. cent. wynoszą; wiele z nich znajduje się wełny, któréj właściciele nie chcą się bynajmniéj zastósować do cen obecnych; gdyby nie to, daleko mniejsza ilość byłaby pozostała. — Jeżeli przed nastąpić mającemi za kilka miesięcy jarmarkami, nie zajdą jakie niepomyślne okoliczności, współubieganie się kupujących nastąpi niezawodnie; a lubo wątpić nie można, że znacznie niższe niż w r. zesz. okażą się ceny, wełna jednak pozostanie wynagradzającym artykułem dla producentów.

ŚREDNIE CENY ŻYWNOŚCI

NA TARGACH WARSZAWSKICH I PRAGSKICH

od dnia 8. *do* 14. *Marca* 1840.

	z.	g.		z.	g.
Korzec Zyta	10	12	Siana centnar 100-funt. .	4	12
— Pszenicy	28	12	Słomy — —	1	27
— Jęczmienia	11	1	Sążeń drzew sosnow...	43	—
— Owsa	7	28	Okowity 10. próby garn.	4	5
— Gryki	12	15	Szumówki 6. próby ...	2	15
— Grochu polnego	12	—	Masła funt -	1	3
— — cukrow.	19	20	Słoniny funt	—	18
— — fasoli ..	53	—	Baran -	—	—
— Mąki pszen. prze.	41	10	Cielę.	14	—
— ordynaryjnéj...	40	29	Wieprz dobry	90	—
— żytnéj pytlowéj .	15	27	— sredni	72	—
— razowéj	—	—	— lichy	54	—
— gryczanéj	17	—			
— Kaszy jaglanéj ..	31	—			
— gryczan. zwycz..	25	18	Wół dobry dukat.	15.	
— — drobnéj	43	—	— sredni —	12.	
— jęczmien. perłow.	39	10	— lichy —	9.	
— — ordynar.	12	21			
— Kartofli	4	7			

Kantor Główny w Starém-Mieście Nro 61 na 1szem piętrze.